

**TRANSLATION OF CLAIMS OF**

**JAPANESE UTILITY MODEL APPLICATION NO. H1-83005**

(ENGLISH LANGUAGE TRANSLATION OF UNDERLINED PORTION ONLY )

1. A breast milk pad comprising: a liquid permeable sheet, an absorbent layer, and a water-proof sheet, laminated placing the absorbent layer in the middle, characterized in that an elastically expandable and contractible material is fixed to either the liquid permeable sheet or the water-proof sheet, and the breast milk pad is curved three-dimensionally by the elasticity of the elastically expandable and contractible material.

2. The breast milk pad as recited in claim 1, wherein the elastically expandable and contractible material is placed, partially overlapping, or contacting, the absorbent layer.

3. The breast milk pad as recited in claim 1 or 2, wherein the elastically expandable and contractible material is placed at least at the portion to contact a lower part of a breast.

# 公開実用平成 1-83005

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 実用新案出願公開

⑪ 公開実用新案公報(U) 平1-83005

⑫ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成1年(1989)6月2日

A 41 C 3/04

7150-3B

審査請求 未請求 (全 頁)

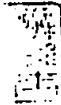
⑭ 考案の名称 母乳パッド

⑮ 実 願 昭62-177806

⑯ 出 願 昭62(1987)11月20日

⑰ 考 案 者	中 西	稔	栃木県宇都宮市越戸町117
⑱ 考 案 者	小 林	隆 俊	栃木県宇都宮市今泉町3009-1
⑲ 出 願 人	花 王 株 式 会 社		東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号
⑳ 代 理 人	弁理士 羽 鳥	修	

明 細 書



1. 考案の名称

母乳パッド

2. 実用新案登録請求の範囲

(1)液透過性シート、吸収層および液不透過性シートを、吸収層を中間に配して積層した母乳パッドにおいて、弾性伸縮部材を、上記液透過性シート、上記吸収層及び上記液不透過性シートの何れかに固定してあり、該弾性伸縮部材の収縮力により母乳パッドが立体的に湾曲されていることを特徴とする母乳パッド。

(2)弾性伸縮部材を、吸収層の一部に重ねるか若しくは接して配置してあることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第(1)項に記載の母乳パッド。

(3)少なくとも乳房下部に当接する部分に弾性伸縮部材を配置してあることを特徴とする実用新案登録請求の範囲第(1)又は第(2)項に記載の母乳パッド。

3. 考案の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本考案は、吸収性に優れ、立体形状によりフィット性が良く、不快な装着感を与えることがなく、しかも、小型、薄型で携帯に便利でかつ装着時においても外観を損なう事のない母乳パッドに関する。

〔従来の技術及び問題点〕

現在種々の母乳パッドが提案されているが、それらの殆どは、不織布等からなる液透過性シート、パルプ、コットン、レーヨン等の綿状物等からなる吸収層、及びポリエチレンラミネート紙等からなる液不透過性シートで構成されている。

また形状としては殆ど全ての物が円形状であり、その直径が110～130mmのものが大半を占めている。

しかし、従来の母乳パッドは大きな直径を有する円形であるが為、装着時にはブラジャー等からはみ出し、著しく装着時の外観を損なうばかりでなく、円形であるが故に乳房をうまく包み込む事が困難であり、装着時に多数のしわが入ってしまうのでこれが乳房とのフィット性を悪化さ

せ、ひいては漏れを生じさせる原因になっている。

また乳房とのフィット性を上げる為に立体成形を施したものが見受けられるが、これらは加工適性上、伸縮性のある素材を使用する必要があり、加工適性を満足させる為に吸収性を余儀なく犠牲にせざるを得ず、かつこれらの犠牲を払ってもなお素材の伸縮性との兼ね合いから十分に深みのある立体を作り出す事は不可能であるため、乳房とのフィット性も不十分なものとどまっているのが現状である。

従って、本考案の目的は、吸収性に優れ、立体形状によりフィット性が良く、不快な装着感を与えることがなく、しかも、小型、薄型で携帯に便利でかつ装着時においても外観を損なう事のない母乳パッドを提供することにある。

〔問題点を解決するための手段〕

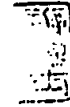
本考案は、上記目的を、液透過性シート、吸収層および液不透過性シートを、吸収層を中間に配して積層した母乳パッドにおいて、弾性伸縮部材を、上記液透過性シート、上記吸収層及び上記液

不透過性シートの何れかに固定してあり、該弾性伸縮部材の収縮力により母乳パッドが立体的に湾曲されていることを特徴とする母乳パッドを提供することにより達成したものである。

即ち、本考案の母乳パッドは、液透過性シート、吸収層及び液不透過性シートの何れかに、弾性伸縮部材を平面状態において伸張した状態で配置固定し、該弾性伸縮部材が収縮しようとする力を利用して乳房にフィットする様な深みを有する立体形状に湾曲させたものである。

パッドを理想的な立体形状に湾曲させる為には、上記弾性伸縮部材を吸収層の外周縁部の少なくとも一部に該吸収層と重なるか若しくは該吸収層に接した状態で配置固定する事が好ましく、そうすることにより、弾性伸縮部材が吸収層の外周縁部にて収縮する事によってパッド全体が好ましい立体形状、即ち乳房に適合したおわん状に湾曲した母乳パッドとなる。

弾性伸縮部材を、吸収層と重ならない様に若しくは接しない様に配置固定した場合には、剛性が

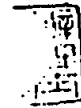


小さい、吸収体の外側のみで弾性伸縮部材の収縮による湾曲が生じ易いため、弾性伸縮部材を上記の如く配置するのが好ましい。

女性の乳房は一般に乳房上部は偏平状であり、乳房下部に向かうに従って湾曲率が高くなる傾向を示すため、このような乳房の形状に母乳パッドを追従させる為には、基本的にはパッドの乳房上部に接する部分と乳房下部に接する部分は立体形状が異なったものである必要があり、母乳パッドにおいて湾曲が一番必要な部位は乳房下部である。従ってこの部分におけるフィット性を高める為にもこの部分の少なくとも一部には弾性伸縮部材を配置し、この部分で自由に変形しうる湾曲を形成可能な構造にするのが好ましい。

本考案の母乳パッドに用いられる弾性伸縮部材としては、特に制限を受けるものではなく、一般に使用される天然ゴム、合成ゴム、ウレタンゴム等、弾性伸縮性を有するフィルム状もしくは糸状のものであれば良い。

また、弾性伸縮部材の配置位置は、前述した位



置が好ましく、具体的には後述する実施例に示す通りであり、弾性伸縮部材の固定は、伸張状態で行い、収縮した時立体形状に湾曲した母乳パッドが形成されるように行えば良い。

本考案の母乳パッドに用いられる液透過性シートとしては、通常生理用ナプキンや使い捨ておむつ等で表面材として使用されている乾式及び湿式不織布等の他、孔空きフィルム等、体液を吸収透過する性質を有するものであれば良いが、近年、生理用ナプキンや使い捨ておむつなどで主に用いられている乾式ノーバインダー不織布が、肌触り、吸収性等の面から好適である。

また、本考案の母乳パッドに用いられる液不透過性シートも従来生理用ナプキンや使い捨ておむつ等で使用されている、いわゆるポリラミ防水紙やポリエチレンフィルム等が好適である。

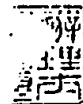
また、本考案の母乳パッドに用いられる吸収層としては、バルブ、コットン、レーヨン等、親水性繊維の綿状物あるいはシート状物、及びこれらに疎水性の繊維を組み合わせた綿状あるいはシー

ト状物の他、吸収紙、高吸収性ポリマー等を組み合わせたものが好適である。

この他、使用時における母乳パッドのズレを防止する目的で両面粘着テープやホットメルトあるいは自己非接着型のズレ止め材（アンチストップ材）等を必要に応じて適宜な位置に取付けることができる。

#### （実施例）

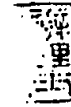
第1図は本考案の母乳パッドの一実施例を示す平面図、第2図はそのX-X'線断面図で、この実施例の母乳パッドは、吸収層3の上面に液透過性シート1を積層し、該吸収層3の下面に液不透過性シート2を積層し且つ該液不透過性シート2の両側部を上記液透過性シート1の両側部の上面迄被覆することにより構成されている。そして、この実施例においては、第2図に示すように、上記液透過性シート1と上記吸収層3との間の両側部近傍に一對の弾性伸縮部材4を配置してある。この弾性伸縮部材4の配置は、該弾性伸縮部材4を所定量伸張させた状態で上記吸収層3及び（又



は) 上記液透過性シート 1 に固定することにより行われ、該弾性伸縮部材 4 の収縮により第 7 図に示す如く立体形状に湾曲した形態の母乳パッドを構成するようになしてある。尚、弾性伸縮部材 4 を配置固定する際の該弾性伸縮部材 4 の伸張率は、その材質等によっても変化するため一概には定められないが、母乳パッドの最終形態が第 7 図に示す如く乳房を包み込むのに適した立体形状となるように決めれば良い。

第 3 図～第 5 図は何れも本考案の母乳パッドの別の実施例を示す断面図で、これらの実施例の母乳パッドは、上記弾性伸縮部材の配置位置をそれぞれ図示及び下記の如く代えた以外は第 1 図及び第 2 図に示す実施例と同様に構成されている。

即ち、第 3 図に示す実施例においては、上記弾性伸縮部材 4 を上記液透過性シート 1 の上面と概上面を被覆する上記液不透過性シート 2 との間にそれぞれ配置してあり、第 4 図に示す実施例においては、上記弾性伸縮部材 4 を上記吸収層 3 の下面と上記液不透過性シートとの間の両側部にそれ



ぞれ配置してあり、また第 5 図に示す実施例においては、上記弾性伸縮部材 4 を上記吸収層 3 の両側縁部と上記液不透過性シート 2 との間にそれぞれ配置してある。

第 6 図も本考案の別の実施例を示す断面図で、この実施例は、第 4 図に示す実施例において、液不透過性シート 2 の両側部を液透過性シート 1 の上面迄被覆させずに液透過性シート 1 の両側部と液不透過性シート 2 の両側部とを貼合せた以外は第 4 図に示す実施例と同様に構成されている。

従って、第 3 図～第 6 図に示す実施例の母乳パッドも、第 7 図に示す如き形態のものとなる。

第 8 図～第 11 図は、本考案の母乳パッドの更に別の実施例を示すもので、湾曲前の平面形状が円形で且つ第 6 図に示す如く液透過性シート 1 と液不透過性シート 2（図示せず）とを周縁部で貼合せた例で、第 8 図は弾性伸縮部材を周縁部全体に配置した例、第 9 図は弾性伸縮部材を乳房下部に当接する部分のみに配置した例、第 10 図は弾性伸縮部材を乳房の左右両側部に当接する部分に



配置した例、また、第 11 図は弾性伸縮部材を乳房の上下部に当接する部分に配置した例である。尚、第 8 図～第 11 図に示す実施例においても、それらを断面した場合の弾性伸縮部材の配置位置は、第 2 図～第 5 図に示すように適宜選択可能であり、また、液不透過性シート 2 を第 2 図～第 5 図に示すように被覆することも可能である。

本考案の母乳パッドは、上記実施例に制限されるものではなく、弾性伸縮部材を、上記液透過性シート、上記吸収層及び上記液不透過性シートの何れかに固定してあり、該弾性伸縮部材の収縮力により母乳パッドが立体的に湾曲された形態になるように構成したものであれば、全体の形状及び弾性伸縮部材の配置位置等を種々変更可能であることは言う迄もなが、特に第 2 図～第 5 図の実施例における如く、弾性伸縮部材を吸収層に重ねるか若しくは接して配置するのが、好ましい湾曲形状の母乳パッドとなす上で好ましい。

〔考案の効果〕

本考案の母乳パッドは、弾性伸縮部材の収縮力

を利用し、パッドを立体形状に湾曲せしめたものであるため、弾性伸縮部材の伸縮により、湾曲率（立体化度）を乳房の形状に適合させて自由に変化させることが可能である。従って、本考案の母乳パッドによれば、使用者に不快な装着感を与える事なく千差万別な女性の乳房に十分にフィットする事が可能となり、また弾性伸縮部材が吸収体外周縁部において収縮し、その部位で乳房と密着する為吸収体外周部の収縮部が防漏壁の役割を果たし、漏れを効果的に防止する事が可能となる等の効果が奏され、その上薄型で携帯に便利でかつ装着時においても外観を損なう事のない等の効果も奏される。

#### 4. 図面の簡単な説明

図面は本考案の実施例の概要を示すもので、第1図は本考案の一実施例の湾曲前の状態を示す平面図、第2図はそのX-X'線断面図、第3図、第4図、第5図及び第6図は何れも本考案の種々の実施例の断面図、第7図は第1図に示す実施例の湾曲状態を示す斜視図、第8図、第9図、第1

0 図及び第 1 1 図は何れも本考案の別の種々の実施例の平面図である。

- 1 . . . 液透過性シート
- 2 . . . 液不透過性シート
- 3 . . . 吸収層
- 4 . . . 弾性伸縮部材

実用新案登録出願人

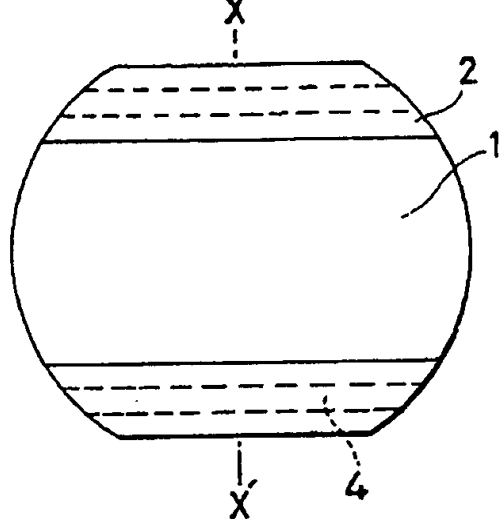
花 王 株 式 会 社

代理人 弁理士

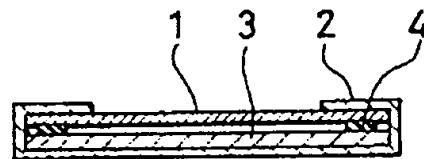
羽 鳥 修



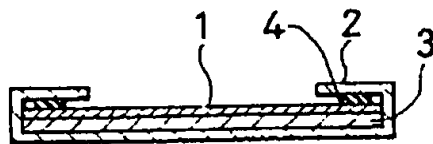
第 1 図



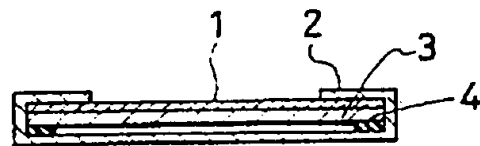
第 2 図



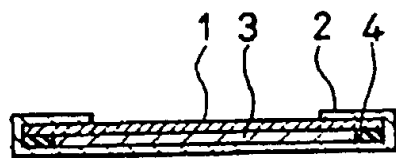
第 3 図



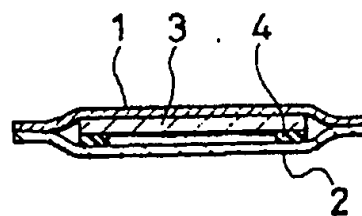
第 4 図



第 5 図



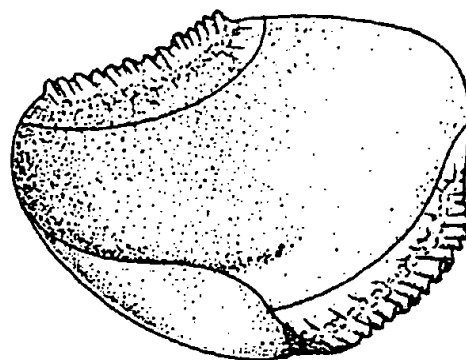
第 6 図



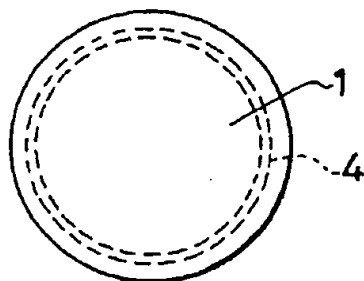
大塚人弁理士 羽 島 修



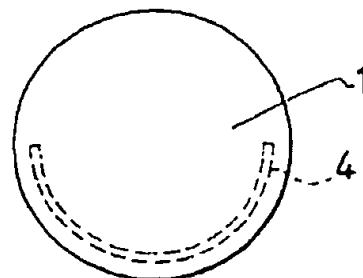
第 7 図



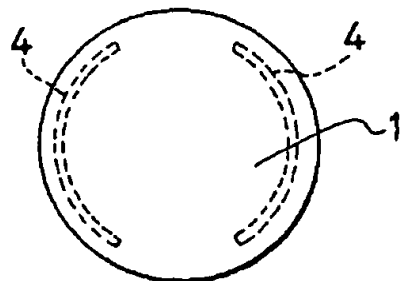
第 8 図



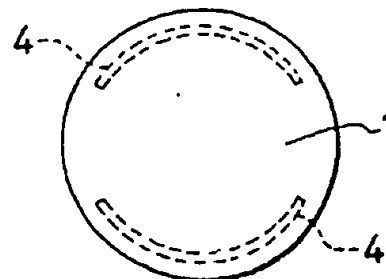
第 9 図



第 10 図



第 11 図



代理人 弁 理 士 平 島 隆 雄

